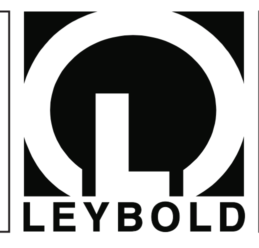
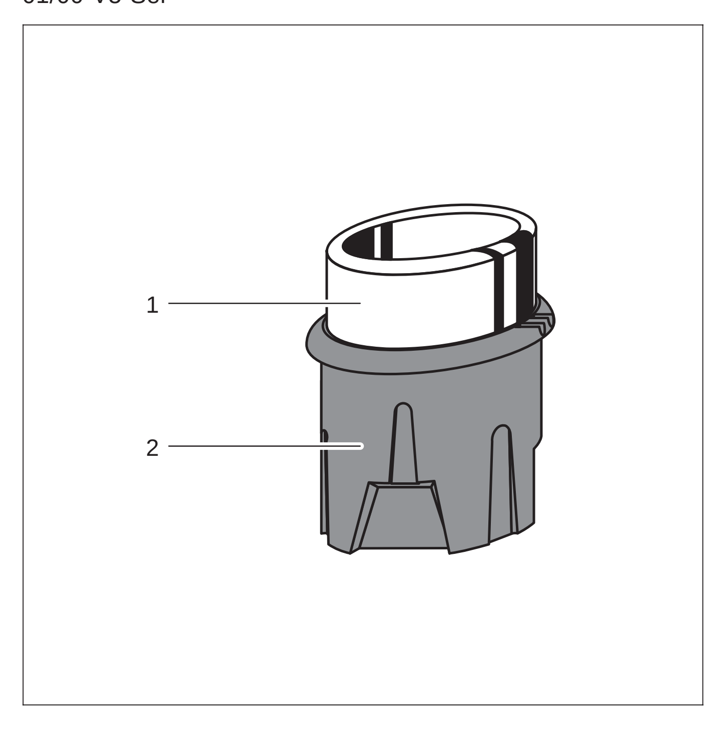





# Mode d'emploi 386 48

# Vase de Dewar (386 48)

1 Vase intérieur en verre
2 Base en plastique

## 1 Description

Le vase de Dewar sert à réaliser des mesures calorimétriques; il peut recevoir des liquides à analyser pouvant éventuellement contenir des échantillons solides, notamment en association avec le couvercle pour vase de Dewar (384 161) ou avec l'appareil pour déterminer l'équivalent électrique de la chaleur (384 20).

Il se compose d'un vase intérieur en verre à double paroi, sous vide poussé, recouvert d'une feuille d'argent ; il se caractérise par une faible absorption de chaleur et une bonne isolation contre la déperdition de chaleur.

### Remarque de sécurité

Danger d'implosion: le vase de Dewar est un récipient en verre sous vide poussé aux parois minces qui risque d'éclater en cas de sollicitation mécanique.

- Ni pousser, ni faire tomber le vase de Dewar.
- Ne pas faire tomber d'objets durs dans le vase intérieur en verre.
- Ne pas rayer le vase intérieur en verre avec des objets tranchants.

## 2 Caractéristiques techniques

**Vase intérieur en verre:**

| | |
|---|---|
| Capacité: | 250 ml |
| Diamètre intérieur: | 7 cm |
| Profondeur: | 9 cm |

**Absorption de chaleur (pour une quantité de remplissage de 200 ml):**

| | |
|---|---|
| Capacité thermique: | env. 100 J $K^{-1}$ |
| Équivalent en eau: | env. 24 g |

**Caractéristiques générales:**

| | |
|---|---|
| Dimensions: | 12 cm × 10 cm ∅ |
| Poids: | 220 g |

## 3 Accessoires

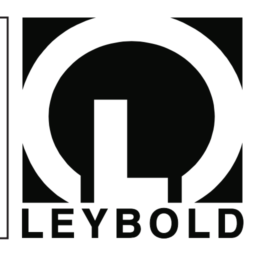
| | |
|---|---|
| Couvercle pour vase de Dewar | 384 161 |
| Appareil pour déterminer l'équivalent électrique de la chaleur | 384 20 |

## 4 Utilisation

– Verser environ 150 à 200 ml de liquide pour des mesures calorimétriques.

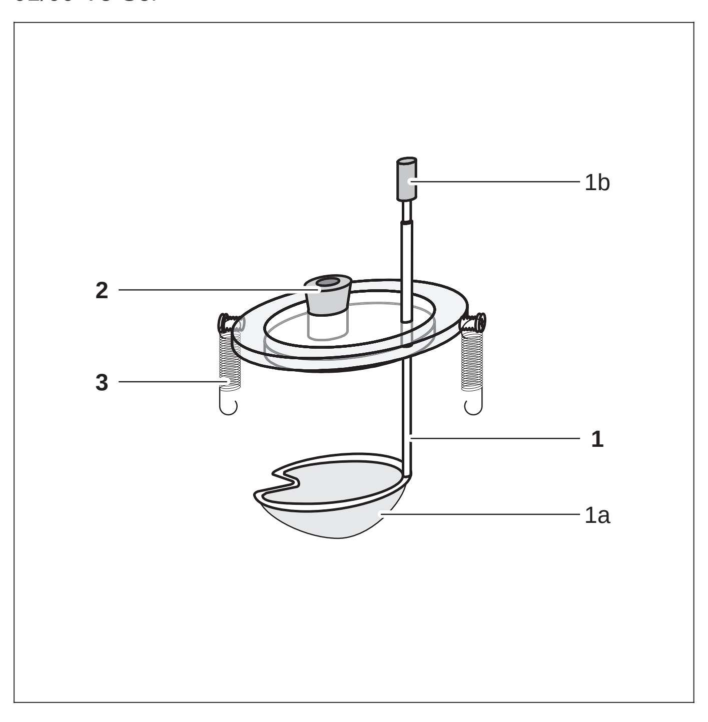
– Eventuellement tenir compte de l'absorption de chaleur du vase de Dewar (capacité thermique et équivalent en eau).

LEYBOLD DIDACTIC GMBH · Leyboldstrasse 1 · D-50354 Hürth · Phone (02233) 604-0 · Telefax (02233) 604-222 · e-mail: info@leybold-didactic.de






01/00-V5-Sel




## Mode d’emploi 384 161

Couvercle pour vase de Dewar (384 161)

1 **Agitateur**
avec treillis métallique (1a), manche (1b)

2 **Bouchon en caoutchouc,** avec passage pour le thermomètre

3 **Ressorts tendeurs**

### 1 Description

Le couvercle pour vase de Dewar est un accessoire pour le vase de Dewar (386 48) servant à la détermination de la chaleur spécifique de substances solides et liquides.

### 2 Fournitures

1 couvercle pour vase de Dewar

1 rondelle étanche, avec trou pour la sonde de température NiCr-Ni

### Remarque de sécurité

Le vase intérieur en verre du vase de Dewar a des parois minces et sous vide poussé.

- Ne faire tomber les substances solides que dans le treillis métallique de l’agitateur et pas dans le vase intérieur en verre.

### 3 Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Passage pour le thermomètre: | 10 mm ∅ |
| Dimensions: | 15 cm (max.) × 9 cm ∅ |
| Poids: | 100 g |

### 4 Accessoires

#### 4.1 Vase de Dewar

| | |
|---|---|
| Vase de Dewar | 386 48 |

#### 4.2 Mesure de la température:

| | |
|---|---|
| Thermomètre | 382 34 |
| ou | |
| Sonde de température NiCr-Ni | 666 193 |
| Thermomètre numérique | 666 190 |

#### 4.3 Échantillons de matériaux:

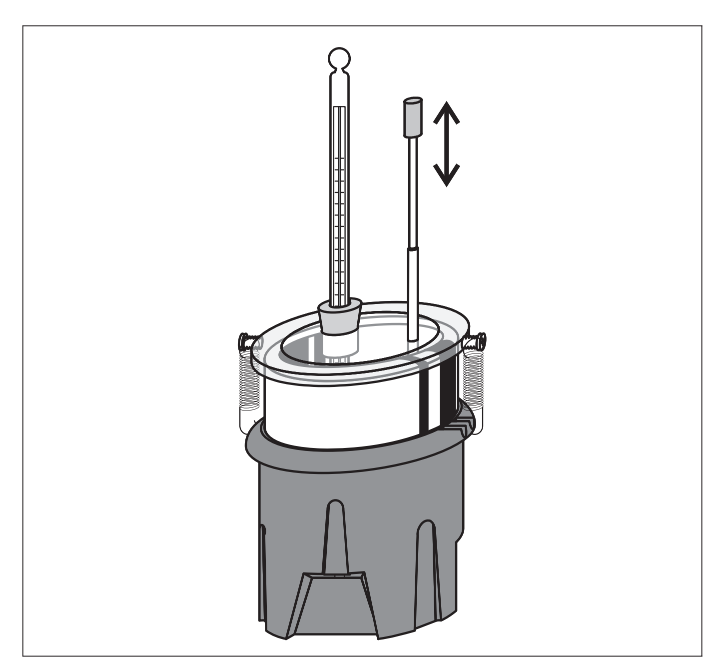
| | |
|---|---|
| Grenaille de cuivre | 384 35 |
| Billes de verre | 384 36 |
| Grenaille de plomb | 315 76 |

#### 4.4 Chauffage des échantillons:

| | |
|---|---|
| Étuve | 384 34 |

## 5 Utilisation

### 5.1 Mesure de la température avec le thermomètre



### 5.2 Mesure de la température avec la sonde de température NiCr-Ni

